

Εργαστήριο 10 – Άσκηση 3 - Ανάλυση

Εκφώνηση: Στο ίδιο project δημιουργήστε ένα τρίτο JFrame. Αυτό να αποτελείται από τρία JButton.

Το πρώτο να ανοίγει το JFrame της πρώτης άσκησης.

Το δεύτερο να ανοίγει το JFrame της δεύτερης άσκησης.

Το τρίτο να ανοίγει ένα παράθυρο με τα στοιχεία του προγραμματιστή.

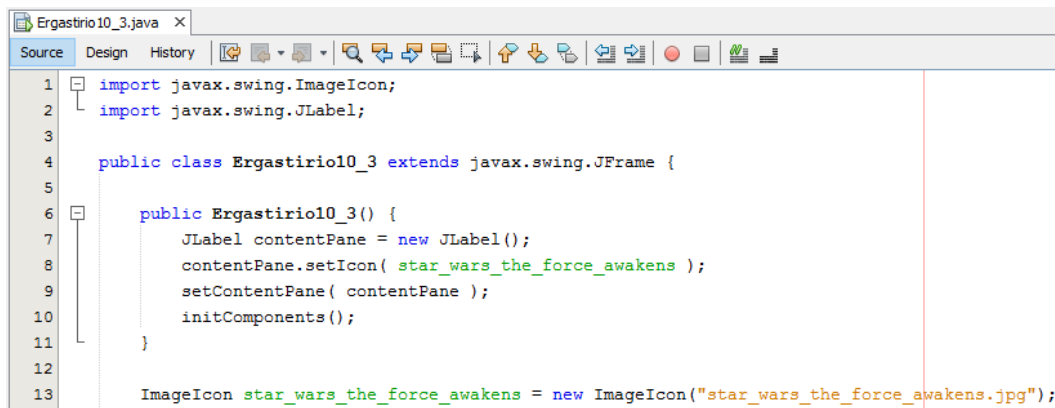
Φροντίστε όταν θα κλείνει το JFrame της πρώτης ή δεύτερης άσκησης να μην κλείνει η εφαρμογή.

Ανάλυση και εξήγηση λύσης

Βήμα 1: Δημιουργούμε ένα νέο Java αρχείο τύπου JFrame Form με όνομα Ergastirio10_3.

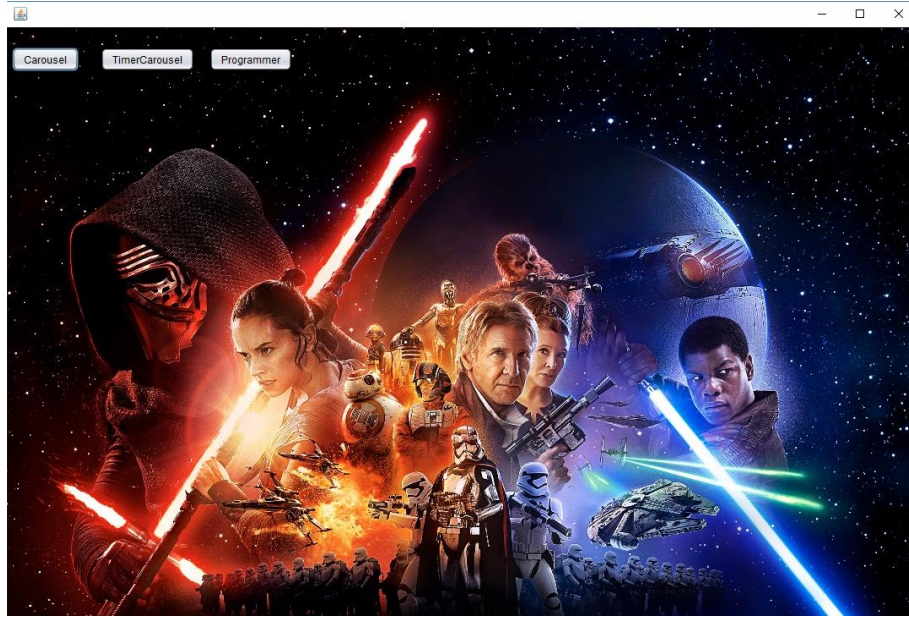
Βήμα 2: Αλλάζουμε τον τίτλο του JFrame σε «Star Wars».

Βήμα 3: Σε αυτό το βήμα θα ορίσουμε μία εικόνα ως φόντο του JFrame. Όπως φαίνεται στην Εικόνα 1, ορίζουμε το φόντο του JFrame με βάση την παράμετρο της μεθόδου setContentPane (γραμμή κώδικα 9). Έτσι, δημιουργούμε ένα JLabel (γραμμή κώδικα 7), ορίζουμε μία εικόνα για αυτό το JLabel (γραμμή κώδικα 8) και χρησιμοποιήσουμε αυτό το JLabel ως φόντο στο JFrame. Φυσικά θα πρέπει να δηλώσουμε την εικόνα στην εφαρμογή με την ImageIcon (γραμμή κώδικα 13). Τον κώδικα τον τοποθετήσαμε στο δομητή του JFrame πριν την κλήση της μεθόδου initComponents(), για να τοποθετηθούν τα υπόλοιπα συστατικά πάνω στο διαμορφωμένο φόντο του JFrame. Τοποθετούμε λοιπόν τρία JButton στο JFrame, όπως φαίνεται στην Εικόνα 2 (η εικόνα είναι μετά την εκτέλεση του προγράμματος).



```
1 import javax.swing.ImageIcon;
2 import javax.swing.JLabel;
3
4 public class Ergastirio10_3 extends javax.swing.JFrame {
5
6     public Ergastirio10_3() {
7         JLabel contentPane = new JLabel();
8         contentPane.setIcon( star_wars_the_force_awakens );
9         setContentPane( contentPane );
10        initComponents();
11    }
12
13    ImageIcon star_wars_the_force_awakens = new ImageIcon("star_wars_the_force_awakens.jpg");
```

Εικόνα 1: Ορισμός εικόνας ως φόντο στο JFrame



Εικόνα 2: Τρία JButton πάνω στο φόντο

Βήμα 4: Ολοκληρώνοντας την άσκηση χρησιμοποιούμε το πρώτο JButton για να εμφανίσουμε το JFrame του Carousel (Ergastirio10_1) – γραμμή κώδικα 108. Παρόμοια, χρησιμοποιούμε το δεύτερο JButton για να εμφανίσουμε το JFrame του TimerCarousel (Ergastirio10_2) – γραμμή κώδικα 112. Με το τρίτο JButton ανοίγουμε ένα JDialog με τα στοιχεία μας.

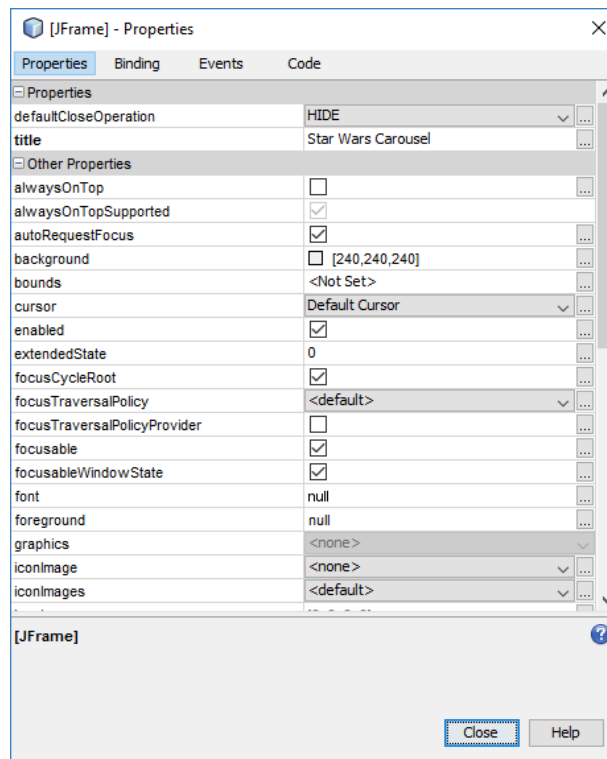
```

Ergastirio10_3.java
Source Design History
106
107 private void jButton1ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
108     new Ergastirio10_1().setVisible(true);
109 }
110
111 private void jButton2ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
112     new Ergastirio10_2().setVisible(true);
113 }
114
115 private void jButton3ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
116     AboutDialog.setVisible(true);
117     AboutDialog.setSize(450,220);
118 }

```

Εικόνα 3: Άνοιγμα JFrame από ένα JButton

Τέλος, αν θέλουμε όποτε κλείνουμε το Ergastirio10_1 ή το Ergastirio10_2 να μην κλείνει το πρόγραμμα θα πρέπει να ορίσουμε στην ιδιότητα “defaultCloseOperation” την τιμή *Hide*.



Εικόνα 4: Οι ιδιότητες του JFrame